



(19) RU<sup>(11)</sup> 2 057 986<sup>(13)</sup> C1  
(51) МПК<sup>6</sup> F 22 В 37/20

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21), (22) Заявка: 93010834/06, 01.03.1993

(46) Дата публикации: 10.04.1996

(56) Ссылки: 1. Авторское свидетельство СССР N 1191676, кл. F 22В 37/20, 1983.2. Авторское свидетельство СССР N 1469245, кл. F 22В 37/20, 1987.

(71) Заявитель:

Акционерное общество открытого типа  
"Белгородский завод энергетического  
машиностроения"

(72) Изобретатель: Костюченко А.А.,

Горбатенко И.В., Найденов Ф.Т., Костюченко  
Е.А.

(73) Патентообладатель:

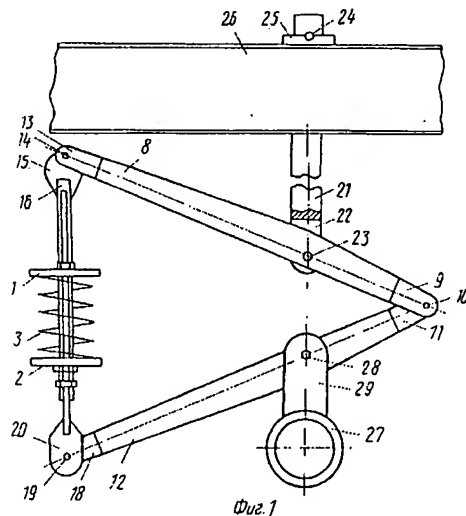
Акционерное общество открытого типа  
"Белгородский завод энергетического  
машиностроения"

### (54) РЕГУЛИРУЕМАЯ УПРУГАЯ ПОДВЕСКА

(57) Реферат:

Использование: в устройствах подвески труб котельных агрегатов. Сущность изобретения: в регулируемой упругой подвеске, содержащей упругий блок, включающий верхнюю и нижнюю опорные плиты 1, 2 с установленной между ними пружиной 3, закрепленные подвижно и с возможностью фиксации их по высоте преимущественно с помощью резьбового соединения на стержнях, прикрепленных к крепежной плите, расположенной под опорными плитами 1, 2, коромысло 8, шарнирно соединенное одним концом с упорным стержнем 12, скрепленным вторым концом с крепежной плитой, и взаимодействующее вторым концом с упругим блоком, упорный стержень выполнен наклонным и скреплен с крепежной плитой шарнирно, коромысло 8 воздействует с упругим блоком посредством шарнирно соединенного с ним стержня 16, проходящего через опорные плиты 1, 2 и подвижно закрепленного на нижней из них. При этом подвеска дополнительно снабжена подвесным стержнем 21, шарнирно соединенным с коромыслом 3 и потолочными балками каркаса 26, а подвешиваемое устройство шарнирно прикреплено к упорному стержню 12 под подвесным стержнем 21. Подвешиваемое устройство может быть прикреплено к упорному стержню 12 посредством тяги, шарнирно соединенной с подвешиваемым устройством и стержнем 12. Шарниры выполнены цилиндрическими, и оси всех шарниров параллельны между собой.

Подвешиваемое устройство может быть прикреплено к упорному стержню 12 посредством дополнительного шарнирного элемента, ось шарнира которого перпендикулярна осям остальных шарниров. Тяга на нижнем конце может быть снабжена промежуточным шарнирным элементом, ось шарнира которого перпендикулярна осям остальных шарниров. Коромысло 8 и упорный стержень 12 выполнены с возможностью перестановки мест прикрепления соответственно подвесного стержня 21 и подвешиваемого устройства вдоль них. 5 з. п. ф-лы, 5 ил.



RU 2 057 986 C1

RU 2 057 986 C1



RUSSIAN AGENCY  
FOR PATENTS AND TRADEMARKS

(19) **RU** <sup>(11)</sup> **2 057 986** <sup>(13)</sup> **C1**  
(51) Int. Cl.<sup>6</sup> **F 22 B 37/20**

## (12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 93010834/06, 01.03.1993

(46) Date of publication: 10.04.1996

(71) Applicant:  
Aksionernoe obshchestvo otkrytogo tipa  
"Belgorodskij zavod ehnergeticheskogo  
mashinostroenija"

(72) Inventor: Kostjuchenko A.A.,  
Gorbatenko I.V., Najdenov F.T., Kostjuchenko  
E.A.

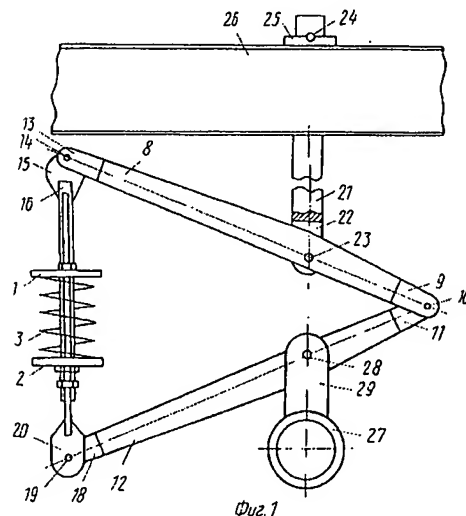
(73) Proprietor:  
Aksionernoe obshchestvo otkrytogo tipa  
"Belgorodskij zavod ehnergeticheskogo  
mashinostroenija"

## (54) ADJUSTABLE FLEXIBLE HANGER

(57) Abstract:

FIELD: thermal engineering. SUBSTANCE: adjustable flexible hanger has flexible block incorporating upper and lower supporting plates 1,2 and spring 3 placed between them which are loosely fastened for locking through their height primarily by means of threaded joint on rods attached to fastening plate located under supporting plates 1,2, rocker arm 8 hinged on one end with thrust rod 12 whose other end is secured to fastening plate and engaging with its second end flexible block; thrust rod is inclined and hinged to fastening plate; rocker arm 8 is engageable with flexible block through hinged rod 16 passed through supporting plates 1,2 and loosely mounted on lower of them. Hanger is provided, in addition, with suspension rod 21 hinged to rocker arm 3 and ceiling girders of framework 26; device to be suspended is hinged to thrust rod 12 under suspension rod 21. Device to be suspended may be attached to thrust rod 12 through control rod hinged to device being suspended and to rod 12. Hinges are cylindrical and all their axes are relatively parallel. Device being suspended may be attached to thrust rod 12 through additional hinge-joint member whose hinge axis is perpendicular to axes of other

hinges; control rod may be provided at lower end with intermediate hinge-joint member whose hinge axis is perpendicular to axes of other hinge joints; rocker arm 8 and thrust rod 12 are mounted for changing points of attachment of suspension rod 21 and device being suspended along them, respectively. EFFECT: improved design. 6 cl, 5 dwg



RU 2 057 986 C1

RU 2 057 986 C1